ПАРАЗИТОЛОГИЯ, 37, 6, 2003

УДК 576.895.132 : 597.825 + 598.132.4

ДВА НОВЫХ ВИДА НЕМАТОД, ОБНАРУЖЕННЫЕ У АМФИБИЙ И РЕПТИЛИЙ В СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ

© Э. Ф. Икрамов, Д. А. Азимов

В статье приводится описание двух новых видов паразитических червей, обнаруженных в северной части Ферганской долины Узбекистана, — *Raillietnema uzbekistanica* sp. n. (Cosmocercidae) из среднеазиатской черепахи и *Spironoura govacus* sp. n. (Kathlaniidae) из зеленой жабы. Приводятся сведения о зараженности *R. uzbekistanica* sp. n. хищными грибами в разные сезоны года.

В последние годы в изучении гельминтов амфибий и рептилий в странах СНГ достигнуты некоторые успехи: выявлен видовой состав, изучены биология и экология отдельных видов. Исследования проводились преимущественно в России, Белоруссии, Азербайджане, Туркмении, Киргизии и на Украине. В то же время в Узбекистане с его специфическими условиями и своеобразной фауной гельминты амфибий и рептилий до сих пор остаются малоизученными. Лишь на некоторых территориях Узбекистана проводились выборочные исследования, которые дали определенные представления о паразитических червях амфибий и рептилий (Массино, 1927; Беляков и др., 1938; Пигулевский, 1944—1945; Когай, 1961; Сиддиков, 1984; Vashetko, Siddicov, 1999).

В связи с освоением пустынных зон и расширением оросительной сети Узбекистана появилась необходимость в тщательном изучении всей паразитофауны этого региона. Отдельное направление исследований составляет выяснение роли амфибий и рептилий в функционировании паразитарных систем гельминтов, вызывающих серьезные заболевания диких и домашних животных. Особую значимость проведение такого рода работ приобретает в Ферганской долине.

Материалом для настоящей работы послужили сборы гельминтов от амфибий и рептилий, отловленных в предгорных зонах северной части Ферганской долины Узбекистана, в период 1999—2001 гг. Всего методом полного гельминтологического вскрытия обследовано 237 экз. зеленой жабы и 17 экз. среднеазиатской черепахи. Наряду с уже известными формами были обнаружены 2 новых вида паразитических червей.

Ниже приводятся их описания и рисунки.

Тип **NEMATHELMINTHES** Schneider, 1973

Класс **NEMATODA** Rudolphi, 1808

Сем. **COSMOCERCIDAE** Travassos, 1925

Род **RAILLIETNEMA** Travassos, 1927

R. uzbekistanica sp. n. (рис. 1).

Хозяин: *Testudo horsfieldi* Gray, 1844 (среднеазиатская черепаха).

Локализация: толстый отдел кишечника.

Место и время обнаружения: адырные территории Туракурганского р-на Наманганской обл., все сезоны года (кроме зимы), 1999—2001 гг.

Экстенсивность инвазии составила 41.1 % (из 17 обследованных черепах 7 оказались зараженными). Интенсивность инвазии колебалась от 25 до 68 экз.

Описание вида. Нематоды среднего размера (результаты всех измерений даны в мм). Кутикула несет тонкую поперечную исчерченность. Передний конец заметно сужен. Ротовое отверстие окружено тремя маленькими губами — дорсальной и двумя латеро-вентральными. Фаринкс мышечный, пищевод состоит из 3 частей: корпуса, перешейка и бульбуса с хорошо развитыми клапанами. Кишечник тонкий и прямой, в передней его части расположено небольшое вздутие.

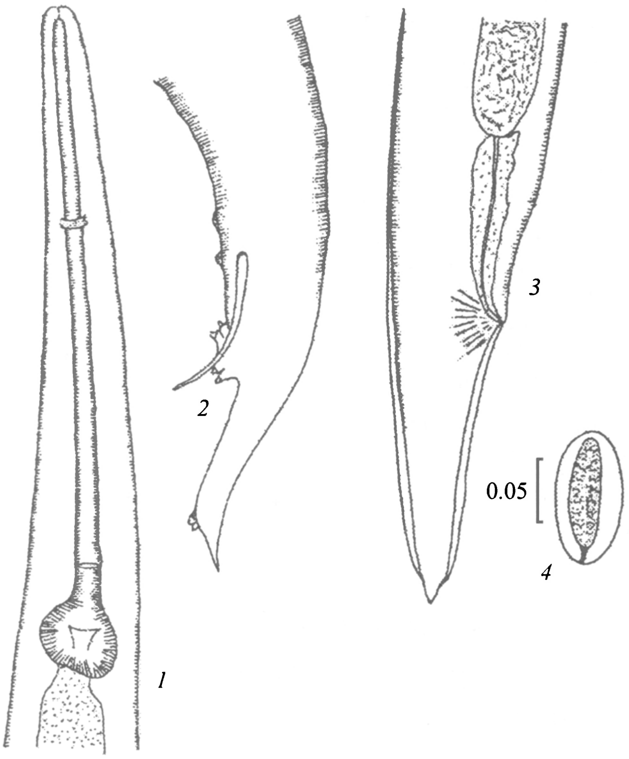

Рис. 1. *Raillietnema uzbekistanica* sp. n.

1 — передний конец самца; *2* — задний конец самца; *3* — задний конец самки; *4* — яйцо.

Fig. 1. *Raillietnema uzbekistanica* sp. n.

Самец. Тело 4.62—5.08 длины и 0.15—0.2 максимальной ширины в средней части. Фаринкс 0.02 длины. Общая длина пищевода 0.88—0.9, бульбус более или менее округлый, с хорошо развитыми клапанами. Нервное кольцо лежит на расстоянии 0.28—0.36 от головного конца, а экскреторное отверстие отодвинуто от последнего на 0.95. Хвост конический, немного загнут на вентральную поверхность, 0.19—0.22 длины, заканчивается сравнительно тонким острием.

Спикулы слабохитинизированные. Большая спикула 0.27—0.3 длины, ме́ньшая — 0.18—0.2. Задний конец тела заострен. Всего 3 пары стебельчатых сосочков, из которых 2 передние пары расположены преанально на возвышенном периклоакальном участке. Последняя пара половых сосочков расположена постанально, на удалении 0.05 от конца хвоста. Половая трубка и vas deferens хорошо развиты. Семенник изогнут U-образно. Направленное вперед место перегиба располагается на некотором расстоянии от заднего конца пищевода. Семяизвергательный канал длинный и хорошо развит.

Самка. Тело 7.53—8.96 длины и 0.6—0.62 максимальной ширины, в области вульвы 0.49—0.51 ширины. Кутикула тонко поперечно исчерчена. Пищевод 1.1—1.75 общей длины, перешеек 0.04—0.06, бульбус 0.11—0.12 × 0.09—0.11.

Нервное кольцо расположено на расстоянии 0.44—0.55 от головного конца. Расстояние от последнего до экскреторного отверстия 0.7—0.82. Хвост 0.55—0.6 длины. Половая система самки амфидельфная. Вульва со слегка выступающими губами находится на расстоянии 3.03—3.2 от переднего конца тела. Вагина 0.73—0.8 длины. В обеих матках самки содержится 30—35 сформированных яиц, 0.17—0.18 × 0.1—0.11.

Дифференциальный диагноз. Данный вид сильно отличается от ранее описанных представителей рода *Raillietnema* Travassos, 1927. Наиболее близок он к *R. kinixys* Fitzsimmons, 1964, описанному у черепахи *Kinixys belliana* (Gray) на территории Восточной Африки (Fitzsimmons, 1964).

Однако нематода *R. kinixys* является живородящей (в матке самки содержится 1 или 2 крупных яйца, лежащих вблизи яичника, и 2—5 личинок), в то время как обнаруженные нами нематоды яйцекладущие, а в их матках содержится значительно больше сформированных яиц. Кроме того, описанный выше вид отличается от *R. kinixys* Fitzsimmons, 1964 длиной тела и местом расположения отдельных органов.

Учитывая все эти отличия, мы считаем, что обнаруженная нематода является совершенно новым для науки видом, которому мы присваиваем название *Raillietnema uzbekistanica* в честь 11-летия независимости Республики Узбекистан.

При изучении *R. uzbekistanica* sp. n. на поверхности тела нематод мы обнаружили хищные грибы. Сильно инвазированные отдельные особи оказались мертвыми. Колебания зараженности нематод хищными грибами по сезонам года незначительны. Весной зараженность составила 19 %, летом — 14.4, а осенью 22.4 %.

Сем. **KATHLANIIDAE** Travassos, 1919

Род **SPIRONOURA** Leidy, 1856

S. govacus sp. n. (рис. 2).

Хозяин: *Bufo viridis* — зеленая жаба.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: с. Гова Чустского р-на Наманганской обл. Узбекистана; июнь 2001 г.

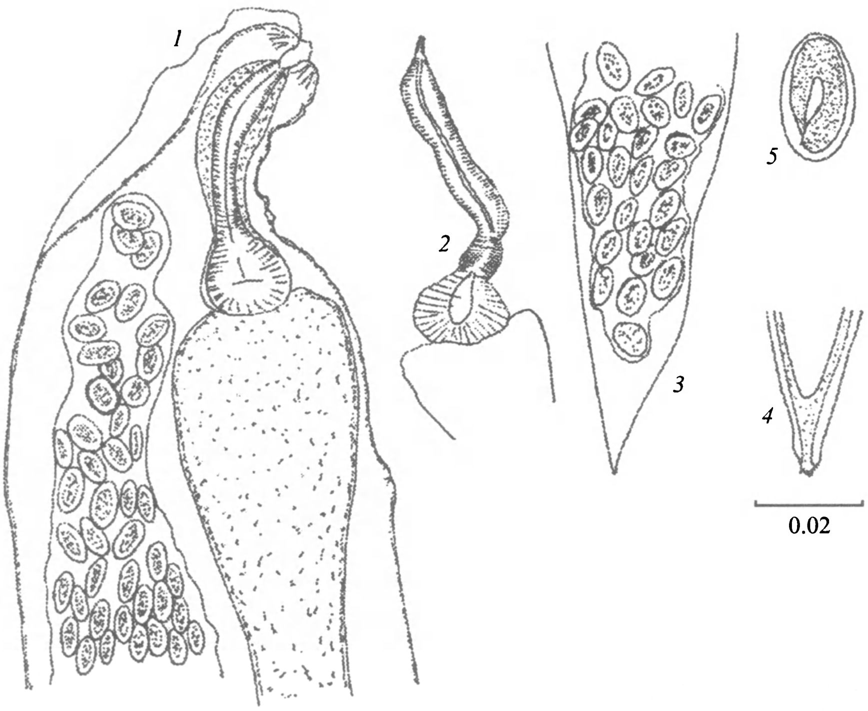

Рис. 2. *Spironoura govacus* sp. n.

1 — передний конец самки; *2* — пищевод; *3* — задний конец самки; *4* — кончик хвоста; *5* — яйцо.

Fig. 2. *Spironoura govacus* sp. n.

Из 237 обследованных особей зеленой жабы 4 оказались зараженными, экстенсивность инвазии — 1.68 %. Интенсивность инвазии колебалась от 2 до 6 экз.

Описание вида. Самка. Нематоды среднего размера. Кутикула несет очень тонкую поперечную исчерченность. Имеются латеральные крылья. Тело почти цилиндрическое. Головной отдел хорошо выражен. Задний конец тела постепенно суживается. На конце хвоста имеются 4 маленьких заостренных выступа.

Тело 6.55—7.75 общей длины и 0.85—0.9 максимальной ширины в средней части. Латеральные крылья начинаются на расстоянии 0.15 от головного конца. Передняя часть крыльев немного расширена — 0.16—0.22. Хвост 0.85—1.2 длины.

Ротовое отверстие окружено 3 губами. Каждая губа несет по 2 стебельчатых сосочка. Стенки ротовой полости полностью кутикулярные. Ротовая полость связана с пищеводом кутикулярной фарингеальной воронкой 0.05 глубины. Пищевод вместе с бульбусом 0.55—0.63 общей длины. Кишечник трубчатый, 0.06—0.07 ширины, несет небольшое вздутие. Экскреторное отверстие расположено на расстоянии 0.45—0.48 от переднего конца тела. Нервное кольцо располагается примерно посередине между экскреторным отверстием и передним концом тела. Половая система самки амфидельфная. Вульва выступающая, располагается на расстоянии 3.4—3.64 от заднего конца тела. Матки заполнены многочисленными яйцами. Яйца 0.07 × 0.04, покрыты тонкой и гладкой оболочкой.

Самец. Не обнаружен.

Дифференциальный диагноз. Вид *S. govacus* sp. n. отличается от всех описанных ранее представителей рода *Spironoura* по форме тела и другим морфометрическим признакам. Близок он к *S. pretiosa* Jngles, 1936 (8), описанному из лягушки *Rana pretiosa*. Однако найденные нами нематоды отличаются более цилиндрическим телом, хорошо выраженной головной частью тела, более коротким пищеводом и длинным хвостом.

Учитывая это, мы описываем новый вид *Spironoura govacus* sp. n. Видовое название отражает место обнаружения описанного вида.

Препараты хранятся в коллекции Лаборатории экологической гельминтологии Института зоологии АН Республики Узбекистана.

Список литературы

Беляков К. В., Ковылкова П. Ф., Кабайдова Л. П. К фауне паразитических червей Rana ridibunda Pall. окрестностей Ташкента // Тр. САГУ. 1938. Сер. 12. Зоологические науки. Вып. 32. С. 3—7.

Когай Е. С. К фауне кишечных гельминтов у зеленой жабы (Bufo viridis) в Кызыл-Ординской области и сезонная динамика их развития // ДАН УзбССР. 1961. Т. 2. С. 60—63.

Массино Б. Г. Девятая Союзная гельминтологическая экспедиция в Старую Бухару // Деятельность двадцати восьми гельминтологических экспедиций в СССР (1919—1925). М.: ГИЭВ, 1927. С. 126—132.

Пигулевский С. В. (Pigulevsky S. V.) Deux nouvelles especes du genre Gorgodera // Ann. Parasitol. Hum. et comp. 1944—1945. T. 20, N 5/6. P. 284—287.

Сиддиков Б. Х. Гельминты амфибий // Экология паразитов животных Северо-Востока Узбекистана. Ташкент: Фан, 1984. С. 63—65.

Fitzsimmons W. M. On Raillietnema kinixys n. sp. (Cosmocercidae, Nematoda) from Kinixys belliana (Gray) // Journ. Helminthol. 1964. Vol. 38. P. 213—218.

Vashetko E. V., Siddicov B. H. The effect of the ecology of toads on the Distribution of Helminths // Publ. Sci. Techn. Res. Council Turkey. 1999. Vol. 23, N 1.

Национальный университет Узбекистана им. М. Улугбека,
Институт экологии АН Республики Узбекистан,
Ташкент.

Поступила 26 XII 2003

TWO NEW NEMATODE SPECIES FOUND IN AMPHIBIANS AND REPTILIANS FROM THE NORTH PART OF FERGANA PLAIN, UZBEKISTAN

E. F. Ikramov, D. A. Azimov

Key words: Nematoda, new species, *Raillietnema uzbekistanica* sp. n., *Spironoura govacus* sp. n. Uzbekistan.

SUMMARY

Two new species of nematodes found, in the north of Fergana Plain (Uzbekistan): *Raillietnema uzbekistanica* sp. n. (Cosmocercidae) from the Horsfields Tortoise *Testudo horstfieldi* (Testudinidae), and *Spironoura govacus* sp. n. (Kathlaniidae) from the green toad *Bufo viridis* (Bufonidae). Data on infection of *R. uzbekistanica* sp. n. with predatory fungi in different seasons are given.